



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA/GABINETE

Avenida Professor Mário Werneck, 2.590 – Bairro Buritis – Belo Horizonte – Minas Gerais – CEP: 30.575-180

EDITAL ESPECÍFICO Nº 118/2016

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O PROVIMENTO DOS CARGOS DA CARREIRA DO MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

IFMG CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS nos termos do Edital de Normas Gerais nº 105/2016, torna público o Edital Específico para o Concurso Público de Provas e Títulos destinado à seleção de candidatos para provimento de cargo público da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do quadro de pessoal permanente do IFMG, de que trata a Lei n.º 12.772/2012, de 28 de novembro de 2012, para atender ao IFMG *Campus* Ribeirão das Neves, nas áreas do conhecimento detalhadas no quadro do item 1.2 do presente Edital Específico.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O presente Edital Específico é parte integrante do Edital de Normas Gerais nº 105/2016, que estabelece as normas gerais aplicáveis, bem como os procedimentos e o período de inscrição, a remuneração detalhada e a forma de ingresso na carreira.

1.2. O Concurso Público destina-se ao preenchimento de vagas para o cargo de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, a ser lotado no IFMG - *Campus* Ribeirão das Neves, conforme distribuição de vagas, constante do quadro abaixo:

Disciplina/Área Conhecimento	Áreas de Atuação	Nº de Vagas	Classe de Ingresso e Regime	Escolaridade exigida para o cargo (habilitação)
Finanças	Gestão e Análise de Custos, Controladoria, Orçamentos, Planejamento Estratégico, Estudos Econômicos e Financeiros, Matemática Financeira, Princípios Contábeis, conteúdos afins e projetos	01	D 101 40H DE	Bacharelado em Administração ou Ciências Econômicas ou Ciências Contábeis ou Controladoria de Finanças.
Produção	Administração da Produção, Gestão de Qualidade, Processos de Produção,	01	D 101 40H DE	Graduação em Administração ou Engenharia da Produção



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA/GABINETE

Avenida Professor Mário Werneck, 2.590 – Bairro Buritis – Belo Horizonte – Minas Gerais – CEP: 30.575-180

	Administração de Materiais Logística, conteúdos afins e projetos			
Ciência da Computação e Sistemas de Informação	Informática – Banco de Dados, Desenvolvimento em WEB, Robótica, Algoritmo e Técnicas de Programação, conteúdos afins e projetos	02	D 101 40H DE	Graduação em Sistemas de Informação, Ciência da Computação ou Superior em Tecnologia na área de computação

1.3. O ingresso na carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá na classe D I, nível 1, em regime de trabalho de 40 (quarenta) horas com Dedicção Exclusiva (DE).

1.4. As Provas Objetiva e Dissertativa ocorrerão no dia **20 de novembro de 2016, com início as 13h**. As datas, horários e endereços de realização das demais fases serão publicados no portal www.ifmg.edu.br, sendo observado o número de candidatos inscritos. Todas as fases deste edital específico acontecerão no *Campus* de Ribeirão das Neves/MG, localizado à Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção) - Ribeirão das Neves-MG - CEP: 33858-480.

2. DAS INSCRIÇÕES

2.1. As inscrições estarão abertas a partir do dia 01/09/2016 até às 23 horas e 59 minutos do dia 30/09/2016 (horário de Brasília).

2.2. O valor da inscrição é de R\$ 201,00 (duzentos e um reais), podendo o candidato ser isento na forma do Edital de Normas Gerais nº 105/2016.

2.3. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e aceitação tácita das condições estabelecidas tanto no presente Edital, quanto no Edital de Normas Gerais nº 105/2016, dos quais não poderá alegar desconhecimento.

3. TEMAS PARA AS PROVAS

3.1. Disciplina/Área Conhecimento: **Finanças**

3.1.1. Temas para a Prova Dissertativa e para a Prova de Desempenho Didático:

1. Análise de custos
2. Controladoria
3. Estudos financeiros e viabilidade econômica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA/GABINETE

Avenida Professor Mário Werneck, 2.590 – Bairro Buritis – Belo Horizonte – Minas Gerais – CEP: 30.575-180

4. Análise das demonstrações financeiras
5. Planejamento estratégico
6. Orçamentos
7- Administração de ativos
8- Formação de preço de venda
9- Métodos financeiros e avaliação de valor
10- Mercado de capitais

3.1.2. Nível da Prova de Desempenho Didático: técnico de nível médio

3.1.3. Conteúdo Programático para a prova Objetiva:

Análise de Custos: Conceitos e tipos de Custos; Gestão e Controle dos Custos; Sistemas de Custeio; Análise de Custos de Localização. Controladoria: Conceito, Funções e Planejamento. Estudos Financeiros e Viabilidade Econômica: Aspectos Gerais. Análise das Demonstrações Financeiras: Introdução à Contabilidade; Principais Demonstrações Financeiras e suas análises. Planejamento Estratégico: Conceituação e evolução do planejamento. Institucionalização do processo de planejamento estratégico. Visão, negócio, missão, filosofias e políticas. Análise ambiental (externa e interna). Elaboração de objetivos, estratégias. Plano de ação: meta, orçamento, acompanhamento e controle e responsáveis. Orçamentos: conceitos, tipos e elaboração. Administração de ativos: modalidades de vendas e compras, contas a receber, contas a pagar, fluxo de caixa e capital de giro. Formação de Preço de Venda: Noções básicas de contabilidade. Aspectos introdutórios a gestão de custos. Sistemas de custeio. Formação de preço de venda. Apuração de resultados por ramos de atividades. Produção contínua e produção por encomenda. Custo integrado e coordenado com a contabilidade. Métodos Financeiros e Avaliação de Valor Capitalização simples. Capitalização composta. Rendas ou anuidades. Empréstimos e sistemas de amortização. Métodos de análise de investimentos. Operações realizadas no sistema financeiro brasileiro. Mercado de Capitais: Introdução ao Mercado de Capitais. Estrutura e Dinâmica do Mercado de Capitais: Investidores, Mercados primário e secundário, Bolsa de Valores no Brasil, Derivativos. Análise de Ações: Análise fundamentalista e análise técnica.

3.1.4. Referências para prova objetiva:

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA/GABINETE

Avenida Professor Mário Werneck, 2.590 – Bairro Buritis – Belo Horizonte – Minas Gerais – CEP: 30.575-180

BÓRNIA, Antônio Cezar. **Análise gerencial de custos**: aplicação em empresas modernas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRIGHAM, Eugene F.; EHRHARDT, Michael C. **Administração financeira**: teoria e prática.10.ed. São Paulo: Thomson, 2006.

GITMAN, J. L. **Princípios de administração financeira**.10. ed. São Paulo: Pearson, 2004.

HOJI, Masakazu. **Administração financeira e orçamentária**: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras e orçamento empresarial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HORNGREN, Charles T. et al. **Contabilidade de custos**. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
VOLUMES 1 e 2.

HULL, John. **Fundamentos dos mercados futuros e de opções**. 4. ed. São Paulo: BM&F, 2005.

MAHER, Michael. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 2001.

PENIDO, Eduardo. **Matemática financeira essencial**. São Paulo: Atlas, 2008.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de capitais**: fundamentos e técnicas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SANVICENTE, Antonio Zorato; SANTOS, Celso da Costa. **Orçamento na administração de empresas**: planejamento e controle. São Paulo: Atlas, 2004.

SEGUNDO FILHO, José. **Controles financeiros e fluxo de caixa**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 2005.

TOSI, Armando José. **Matemática financeira com utilização da HP-12C**. São Paulo: Atlas, 2004

3.2. Disciplina/Área Conhecimento: **Produção**

3.2.1. Temas para a Prova Dissertativa e para a Prova de Desempenho Didático:

1. Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais.
2. Rotinas de Almoxarifados e Compras.
3. Gestão da Qualidade.
4. Gestão da Cadeia de Suprimentos.
5. Otimização de Processos.
6. Simulação de Processos.
7. Planejamento e Controle da Produção.
8. Sistemas de Informação.
9. Organização Industrial.
10. Logística empresarial.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA/GABINETE

Avenida Professor Mário Werneck, 2.590 – Bairro Buritis – Belo Horizonte – Minas Gerais – CEP: 30.575-180

3.2.2. Nível da Prova de Desempenho Didático: graduação

3.2.3. Conteúdo Programático para a prova Objetiva:

Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: previsão de vendas, gestão e controle de estoques, revisão contínua e periódica, níveis de estoque, avaliação dos estoques. Rotinas de Almojarifados e Compras: operações de almojarifado, ferramentas de controle, classificação ABC, inventário físico, processo de compra. Gestão da Qualidade: ferramentas da qualidade, gestão da qualidade total, Seis Sigma, controle estatístico de processos, PDCA. Gestão da Cadeia de Suprimentos: operadores logísticos, modais de transporte, localização de facilidades, roteirização de veículos, custos logísticos, comércio eletrônico, planejamento de suprimento e demanda em uma cadeia de suprimento. Otimização de Processos: programação linear: método simplex, dualidade, análise de sensibilidade, interpretação econômica, modelagem de problemas; programação inteira. Simulação de Processos: análise de dados de entrada e saída, modelagem via DCA, simulação de monte carlo, simulação para otimização, teoria das filas. Planejamento e Controle da Produção: custos de estoque, lote econômico de compra, MRP, MPS, planejamento de capacidade, sequenciamento da produção, teoria das restrições. Sistemas de Informação: teoria geral de sistemas, *e-commerce*, sistemas de apoio à decisão, sistemas de informação gerencial, ERP, CRM, WMS. Organização Industrial: sistemas de produção, modelos de organização do trabalho, prioridades competitivas, arranjo físico, processos de produção (MTO, MTS, ATO e ETO). Logística Empresarial: logística reversa, logística verde, nível de serviço ao cliente, sistemas e canais de distribuição

3.2.4. Referências para prova objetiva:

ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. **Introdução à pesquisa operacional**: métodos e modelos para análise de decisões. 4 ed. LTC, 2009.

BALLOU, R. H.. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: logística empresarial. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2006.

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade** – teoria e casos. 2 ed. Elsevier, 2012

CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gestão da cadeia de suprimentos**: estratégia, planejamento e operações. 4 ed. Pearson, 2011.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA/GABINETE

Avenida Professor Mário Werneck, 2.590 – Bairro Buritis – Belo Horizonte – Minas Gerais – CEP: 30.575-180

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. **Administração de produção e operações**: manufatura e serviços uma abordagem estratégica. 3 ed. Atlas, 2012.

CORRÊA, Henrique Luiz; GIANASI, Irineu Gustavo Nogueira; CAON, Mauro. **Planejamento, programação e controle de produção**: MRP II/ ERP: conceitos, uso e implantação Base para SAP, Oracle Applications e outros *softwares* integrados de gestão. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013..

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais**: princípios, conceitos e gestão. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DONATO, V. **Logística verde**: uma abordagem sócio ambiental. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

DONATO, Vitório. **Manual do almoxarife**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

FALCONI, Vicente. **TQC Controle da qualidade total no estilo japonês**. 9 ed. Falconi, 2014

GONÇALVES, Paulo Sérgio. **Administração de materiais**. 4. ed. São Paulo: Elsevier; 2013.

HAMDY A. Taha. **Pesquisa Operacional**. 8 ed. Prentice Hall, 2008.

LAUDON, K. C; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. 9. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

O'BRIEN, J. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

3.3. Disciplina/Área Conhecimento: **Ciência da Computação e Sistemas da Informação**.

3.3.1. Temas para a Prova Dissertativa e para a Prova de Desempenho Didático:

1. Algoritmos e Estruturas de Dados
2. Fundamentos da teoria da computação.
3. Sistemas Operacionais.
4. linguagens de programação.
5. Bancos de Dados.
6. Redes de Computadores.
7 Engenharia de <i>Software</i> .
8 Segurança de Sistemas.
9 Sistemas Distribuídos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA/GABINETE

Avenida Professor Mário Werneck, 2.590 – Bairro Buritis – Belo Horizonte – Minas Gerais – CEP: 30.575-180

10 Computação Gráfica.

3.3.2. Nível da Prova de Desempenho Didático: técnico de nível médio.

3.3.3. **Conteúdo Programático para a prova Objetiva:**

1. Algoritmos e Estruturas de Dados: Listas Lineares, Filas e Pilhas. Pesquisa Sequencial e Binária. Árvores. Algoritmos de Ordenação. 2. Fundamentos da Teoria da Computação: Máquinas de Estados Finitos. Máquinas de Turing. Decidibilidade. 3. Sistemas Operacionais: Processos. Gerenciamento de memória. Gerenciamento de Entrada e Saída. 4. Linguagens de programação: Programação Procedimental. Programação Orientada a Objetos. Programação Lógica. Programação Funcional. 5. Bancos de Dados: Modelagem e Projeto de Bancos de Dados. Arquitetura de Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados. Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados atuais. Linguagens de Definição e Manipulação de Dados. 6. Redes de Computadores: Modelo de referência OSI e arquitetura TCP/IP. Protocolos de comunicação. Interconexão. Endereçamento. Algoritmos e protocolos de roteamento. 7. Engenharia de *Software*: Processo de Desenvolvimento de *Software*. Ciclo de Vida de Desenvolvimento de *Software*. Qualidade de *Software*. Técnicas de Planejamento e Gerenciamento de *Software*. 8. Segurança de Sistemas: Técnicas clássicas de encriptação. Cifras de bloco e o Data Encryption Standard (DES). Conceitos básicos na teoria dos números e campos finitos. Advanced Encryption Standard (AES). Operação da cifra em bloco. Geração de número pseudoaleatório e cifras de fluxo contínuo. 9. Sistemas Distribuídos: Problemas Básicos em Computação Distribuída: Coordenação e Sincronização de Processos, Exclusão Mútua, Difusão de Mensagens. Compartilhamento de Informação: Controle de Concorrência, Transações Distribuídas. Comunicação entre Processos. 10. Computação Gráfica: Transformações Geométricas em Duas e Três Dimensões: Coordenadas Homogêneas e Matrizes de Transformação. Transformação entre Sistemas de Coordenadas 2D e Recorte. Transformações de Projeção Paralela e Perspectiva. O problema do Serrilhado (“Aliasing”) e Técnicas de Anti-Serrilhado (“Antialiasing”).

3.3.4. **Referências para prova objetiva:**

CORMEN, T.H. et al. **Teoria e prática**. Editora Campus, 2002.

COULOURIS, G.; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T. **Sistemas distribuídos**: Conceitos e Projeto. 4. ed. Bookman, 2007.

DATE, C.J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. Campus, 2000.

FOLEY, J. D. et al. **Computer graphics**: principles and practice. 2 ed. Addison-Wesley, 1990.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA/GABINETE

Avenida Professor Mário Werneck, 2.590 – Bairro Buritis – Belo Horizonte – Minas Gerais – CEP: 30.575-180

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. Makron Books, 1995.

SEBESTA, R. **Conceitos de linguagens de programação**. Bookman, 2003.

STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes: Princípios e Práticas**. Pearson, 2015.

TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais Modernos**. Pearson Prentice Hall, 2009.

TANENBAUM, A. **Redes de Computadores**. Campus, 2003

VIEIRA, N.J. **Introdução aos Fundamentos da Computação: Linguagens e Máquinas**. Pioneira Thomson Learning, 2006.

4. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. Incorporar-se-ão a este Edital Específico, para todos os efeitos legais, quaisquer editais complementares deste concurso, bem como as disposições, instruções e retificações publicadas no portal do IFMG e demais expedientes pertinentes, referentes ao Edital de Normas Gerais nº 105/2016.

4.2. As informações sobre o concurso poderão ser obtidas somente via *e-mail* concursodocentes.ribeirao@ifmg.edu.br.

4.3. É de inteira responsabilidade do candidato o acompanhamento das publicações no Diário Oficial da União e no portal do IFMG, de todos os atos, editais e comunicados referentes a este concurso público.

4.4. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora Central do Concurso nomeada pelo Reitor do IFMG.

Belo Horizonte, 29 de agosto de 2016.

Kléber Gonçalves Glória

Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais